

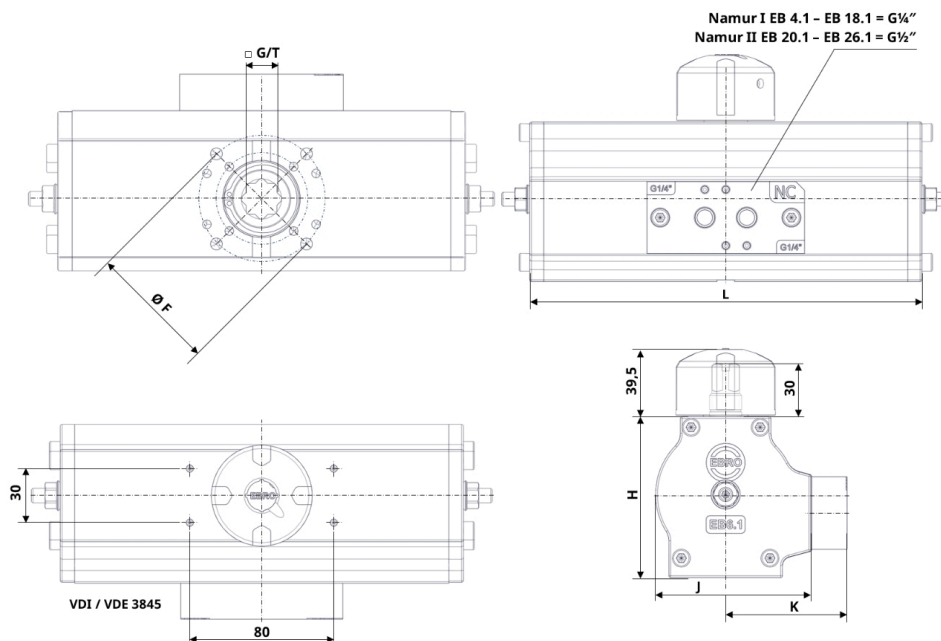
Karta danych technicznych

Pneumatyczny napęd wahliwy EB-SYD

Dwustronnego działania



Karta wymiarów

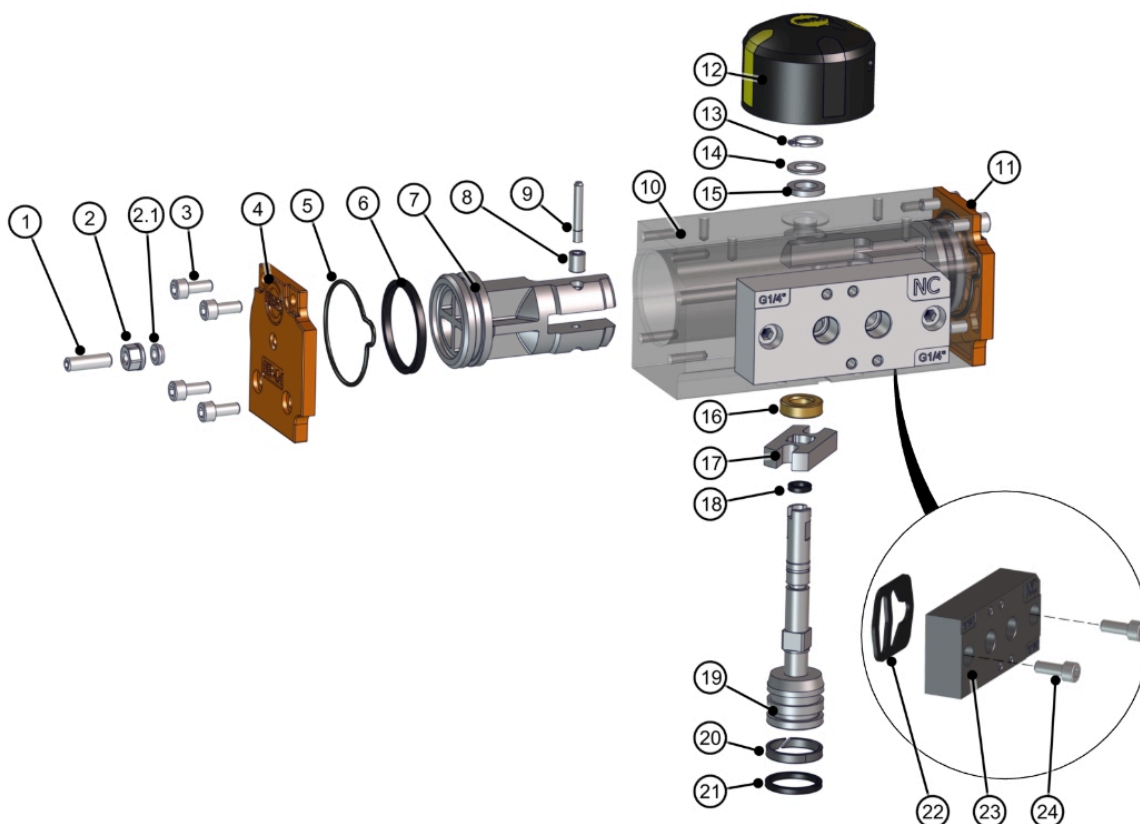


Typ	Wymiary główne [mm]							Maks. masa [kg]
	ØF	G		H	J	K	L	
		Standar- dowa	Specjalny					
EB 4.1	F03/F05 F04	11	10/12	66	57	52	148	1,1
EB 5.1	F04 F05	11/14	12	77	72	60	174	1,7
EB 6.1	F04 F05/F07	11 11/14/17	12/16	91	88	68	224	3,0
EB 8.1	F05/F07 F07/F10	14/17 14/17/22	12/16	108	100	74	258	4,1
EB 9.1	F07/F10	17/22		120	113	81	311	6,7
EB 10.1	F07/10	14/17/22	12/16/24	129	122	85	334	7,5
EB 12.1	F07/F10 F10/F12	14/17/22 17/22/27	24	156	145	96	392	12,7
EB 14.1	F12/F16/F25*	36		189	154	76	410	21,3
EB 16.1	F12/F16/F25*	46		212	172	78,5	495	29,0
EB 18.1	F12/F16/F25*	46		243	196	92	590	41,0
EB 20.1	F12/F16/F25*	46		272	234	120	611	57,1
EB 22.1	F16/F25*	55		283	244	125	704	72,5

Typ	Wymiary główne [mm]							Maks. masa [kg]
	ØF	G		H	J	K	L	
		Standar- dowa	Specjalny					
EB 26.1	F16/F25*	55		350	336	168	896	130,2
* F25: z możliwością przenoszenia maks. 4000 Nm (z kołnierzem montażowym do 8000 Nm) T (głębokość) = minimum G+2 mm Inne interfejsy na zapytanie.								

Specyfikacje materiałowe i wykaz części

EB-SYD 4.1



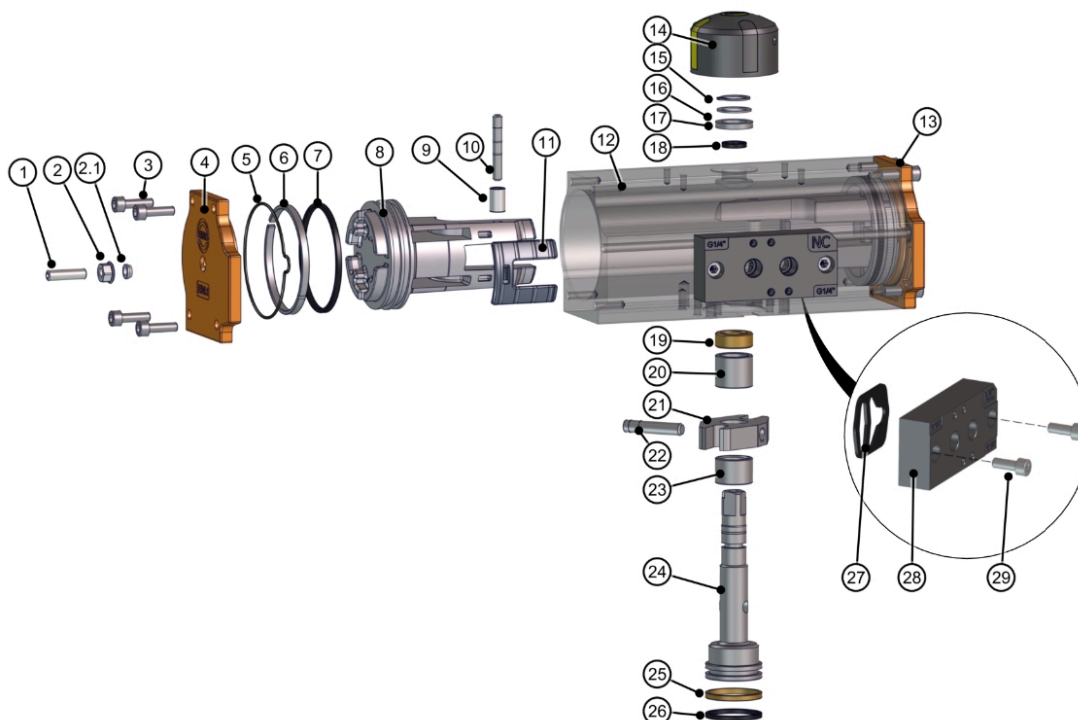
Poz.	Nazwa	Szt.	Materiał	Poz.	Nazwa	Szt.	Materiał
1	Śruba zderzakowa	2	Stal stopowa	13*	Pierścień zabezpieczający	1	Stal sprężynowa
2	Nakrętka uszczelniająca	2	Stal stopowa	14	Podkładka pasowana	1	Stal stopowa
2,1	Uszczelka	2	PTFE	15*	Podkładka oporowa	1	Techniczne tworzywo sztuczne
3	Śruba z łbem walcowym	8	Stal stopowa	16	Łożysko wału na górze	1	Brąz spiekany
4	Pokrywa cylindra L EB-SYD	1	Aluminium	17	Wahacz	1	Stal spiekana
5*	Uszczelka kształtowa	2	NBR	18*	O-ring wału na górze	1	NBR
6*	O-ring tłoka	2	NBR	19	Wał napędowy	1	Stal
7	Tłok siłownika	2	Techniczne tworzywo sztuczne	20	taśma prowadząca łożyska wału	1	Techniczne tworzywo sztuczne
8	Krążek toczny	2	Stal	21*	O-ring wału na dole	1	NBR
9	Sworzeń tłoka	2	Stal	22*	Uszczelka kształtowa	1	NBR
10	Rura walcowa	1	Aluminium	23	Płyta przyłączeniowa zaworu	1	Aluminium
11	Pokrywa cylindra R EB-SYD	1	Aluminium	24	Śruba z łbem walcowym	2	Stal stopowa

PNEUMATYCZNY NAPĘD WAHLIWIY EB-SYD
NAPĘD WAHLIWIY DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA
 KARTA DANYCH TECHNICZNYCH



Poz.	Nazwa	Szt.	Materiał	Poz.	Nazwa	Szt.	Materiał
13	Wskaźnik położenia	1	Polimer techniczny				
* Zawarte w standardowym zestawie uszczelek							

EB-SYD 5.1-12.1



Poz.	Nazwa	Szt.	Materiał	Poz.	Nazwa	Szt.	Materiał
1	Śruba zderzakowa	2	Stal stopowa	15*	Pierścień zabezpieczający	1	Stal sprężynowa
2	Nakrętka uszczelniająca	2	Stal stopowa	16	Podkładka pasowana	1	Stal stopowa
2,1	Uszczelka	2	PTFE	17*	Podkładka oporowa	1	Polimer techniczny
3	Śruba z łbem walcowym	8	Stal stopowa	18*	O-ring wału na górze	1	NBR
4	Pokrywa cylindra L EB-SYD	1	Aluminium	19	Łożysko wału na górze	1	Brąz spiekany
5*	Uszczelka kształtowa	2	NBR	20	Łożysko tłoka na górze	1	Polimer techniczny
6	Taśma prowadząca tłok	2	Polimer techniczny	21	Wahacz	1	Stal spiekana
7*	O-ring tłoka	2	NBR	22	Sworzeń wahacza	1	Stal ulepszana cieplnie.
8	Tłok siłownika	2	Odlew ciśnieniowy	23	Łożysko tłoka na dole	1	Polimer techniczny
9	Krążek toczny	2	Stal	24	Wał napędowy	1	Stal
10	Sworzeń tłoka	2	Stal	25	Łożysko wału na dole	1	Brąz spiekany
11	Pad ślizgowy	2	Polimer techniczny	26*	O-ring wału na dole	1	NBR
12	Rura walcowa	1	Aluminium	27*	Uszczelka kształtowa	1	NBR

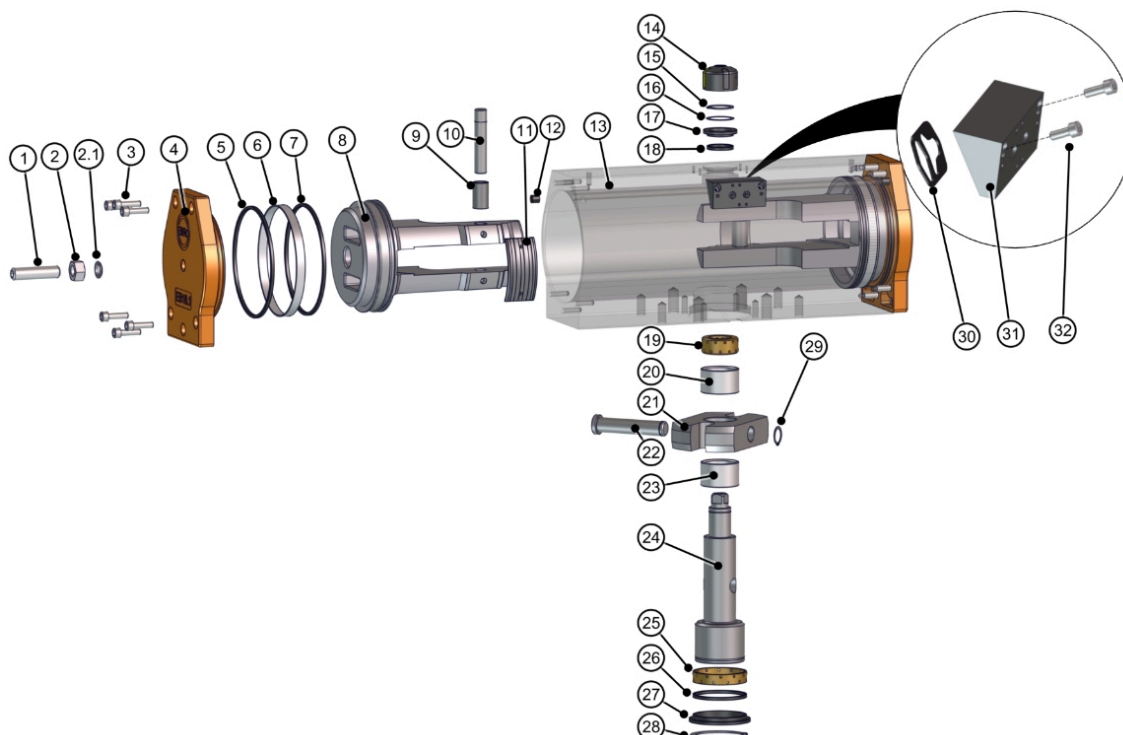
PNEUMATYCZNY NAPĘD WAHLIWIY EB-SYD
NAPĘD WAHLIWIY DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA
 KARTA DANYCH TECHNICZNYCH



Poz.	Nazwa	Szt.	Materiał	Poz.	Nazwa	Szt.	Materiał
13	Pokrywa cylindra R EB-SYD	1	Aluminium	28	Płyta przyłączeniowa zaworu	1	Aluminium
14	Wskaźnik położenia	1	Polimer techniczny	29	Śruba z łbem walcowym	2	Stal stopowa

* Zawarte w standardowym zestawie uszczeltek

EB-SYD 14.1-26.1



Poz.	Nazwa	Szt.	Grupa materiałowa	Poz.	Nazwa	Szt.	Grupa materiałowa
1	Śruba zderzakowa	2	Stal stopowa	17	Podkładka oporowa na górze	1	Polimer techniczny
2	Nakrętka uszczelniająca	2	Stal stopowa	18*	O-ring wału na górze	1	NBR
2,1	O-ring	2	NBR	19	Łożysko wału na górze	1	Mosiądz
3	Śruba z łbem walcowym	8-16	Stal stopowa	20	Łożysko tłoka na górze	1	Polimer techniczny
4	Pokrywa cylindra EB-SYD	2	Aluminium	21	Wahacz	1	Stal do nawęglania
5*	Uszczelka kształtowa	2	NBR	22	Sworzeń wahacza	1	Stal ulepszana cieplnie.
6	Taśma prowadząca tłok	2	Polimer techniczny	23	Łożysko tłoka na dole	1	Polimer techniczny
7*	O-ring tłoka	2	NBR	24	Wał napędowy	1	Stal do nawęglania
8	Tłok siłownika	2	Aluminium	25	Łożysko wału na dole	1	Mosiądz
9	Krążek toczny	2	Stal na narzędzia do pracy na zimno	26*	O-ring wału na dole	1	NBR

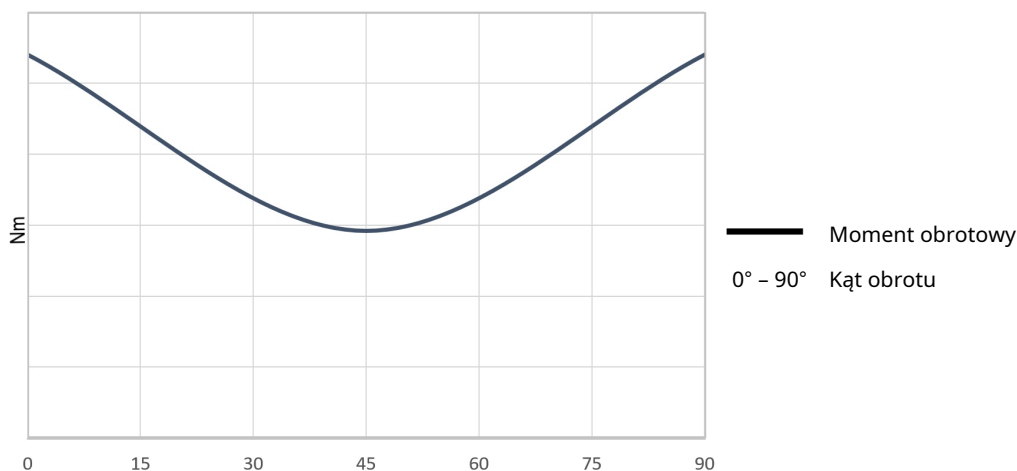
Poz.	Nazwa	Szt.	Grupa materiałowa	Poz.	Nazwa	Szt.	Grupa materiałowa
10	Sworzeń tłoka	2	Stal do nawęglania	27	Podkładka oporowa na dole	1	Polimer techniczny
11	Pad ślizgowy	2	Polimer techniczny	28*	Pierścień zabezpieczający na dole	1	Stal sprężynowa
12	Zatyczka uszczelniająca	2	NBR	29	Pierścień zabezpieczający	1	Stal sprężynowa
13	Rura walcowa	1	Aluminium	30*	Uszczelka kształtowa	1	NBR
14	Wskaźnik położenia	1	Polimer techniczny	31	Płyta przyłączeniowa zaworu	1	Aluminium
15*	Pierścień zabezpieczający na górze	1	Stal sprężynowa	32	Śruba z łbem walcowym	1	Stal stopowa
16	Podkładka pasowana	1	Stal stopowa				
* Zawarte w standardowym zestawie uszczelek							

Momenty obrotowe

EB-SYD Dwustronnego działania

Typ	Maksymalny moment obrotowy [Nm] przy ciśnieniu sterującym							
	2,5 bar	3 bar	4 bar	5 bar	5,5 bar	6 bar	7 bar	8 bar
EB 4.1	11	13	18	22	25	27	31	36
EB 5.1	32	38	51	63	70	76	89	101
EB 6.1	65	78	104	130	143	156	182	208
EB 8.1	104	125	166	208	229	250	292	333
EB 9.1	157	189	252	315	346	378	441	504
EB 10.1	220	265	353	441	485	530	618	706
EB 12.1	381	457	610	762	839	935	1067	1220
EB 14.1	557	668	891	1114	1226	1337	1560	1782
EB 16.1	846	1011	1348	1685	1854	2022	2359	2696
EB 18.1	1098	1317	1756	2195	2415	2634	3073	3512
EB 20.1	1541	1850	2466	3082	3391	3700	4316	4932
EB 22.1	2125	2550	3400	4250	4675	5100	5950	6800
EB 26.1	4070	4884	6512	8140	8954	9768	11396	13024

Krzywa momentu obrotowego EB-SYD



Czasy nastawiania EB-SYD

	Typ												
	EB 4.1	EB 5.1	EB 6.1	EB 8.1	EB 9.1	EB 10.1	EB 12.1	EB 14.1	EB 16.1	EB 18.1	EB 20.1	EB 22.1	EB 26.1
Czasy nastawiania EB-SYD w s*	0,25	0,25	0,35	0,45	0,55	0,70	1,00	< 1,5	< 1,5	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
* Czasy nastawiania w przypadku niezdławionego odprowadzania i doprowadzania powietrza, ciśnienie sterujące 6 bar na biegu jałowym													

Zużycie powietrza EB-SYD

	Typ												
	EB 4.1	EB 5.1	EB 6.1	EB 8.1	EB 9.1	EB 10.1	EB 12.1	EB 14.1	EB 16.1	EB 18.1	EB 20.1	EB 22.1	EB 26.1
Objętość napełnienia NL/skok przy ciśnieniu 1 atm.* (1 skok = 1x otwieranie i zamykanie)	0,18	0,46	0,91	1,49	2,33	3,26	5,63	7,52	11,01	16,49	22,79	29,7	60,94
* zapotrzebowanie powietrza = objętość napełnienia x ciśnienie sterujące													

Właściwości techniczne

Oznaczenie	Opis												
zakres momentu obrotowego	27 – 9768 Nm												
Nastawa położenia końcowego	Możliwość dokładnego nastawienia położenia końcowego „Otw” lub położenia końcowego „Zam” na -8° / +3°												
Ciśnienie sterujące	<table><tr><td></td><td>Min.</td><td>Maks.</td></tr><tr><td>bar</td><td>2,5</td><td>8</td></tr><tr><td>MPa</td><td>0,25</td><td>0,8</td></tr><tr><td>psi</td><td>36,3</td><td>116</td></tr></table>		Min.	Maks.	bar	2,5	8	MPa	0,25	0,8	psi	36,3	116
	Min.	Maks.											
bar	2,5	8											
MPa	0,25	0,8											
psi	36,3	116											
Medium sterujące	Filtrowane sprężone powietrze lub gazy obojętne, suche lub oliwione. Ciśnieniowy punkt rosy (zgodnie z , klasa 3) musi wynosić ≥ -20°C lub co najmniej 10°C poniżej temperatury otoczenia. Maksymalna wielkość cząstek (zgodnie z , klasa 5) nie może przekraczać 40 μm. W przypadku liczby cykli przełączania ≥ 4/min: oliwić ISO 8573-1:2010-04 ISO 8573-1:2010-04												
Zakres temperatury	-20°C do +80°C (standard) -40°C do +80°C (niska temperatura) -15°C do +120°C (wysoka temperatura)												
Inne	Projekt: Scotch Yoke Zakres obrotu: 90° Powłoki: CS3 / opcjonalnie CS5M												

Normy

Oznaczenie	Opis
Interfejs armatury	DIN EN ISO 5211:2024-10
Budowa łącznika krańcowego i zaworu sterującego	VDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09 (NAMUR)
Napędy wahliwe do armatur przemysłowych – wymagania podstawowe	DIN EN 15714-3:2022-12

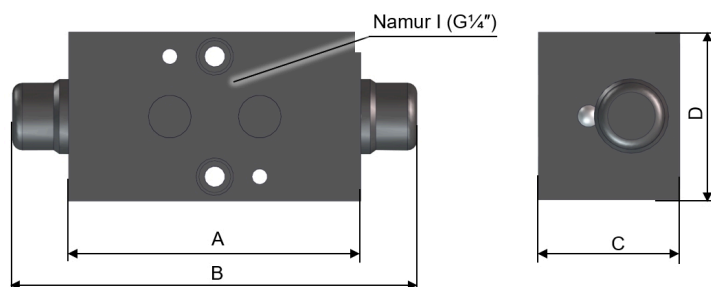
Certyfikaty i dopuszczenia

Oznaczenie	Opis
Zabezpieczenie przeciwybuchowe	ATEX (dyrektywa 2014/34/UE)
SIL 2, SIL 3 (redundantny)	IEC 61508

Opcja

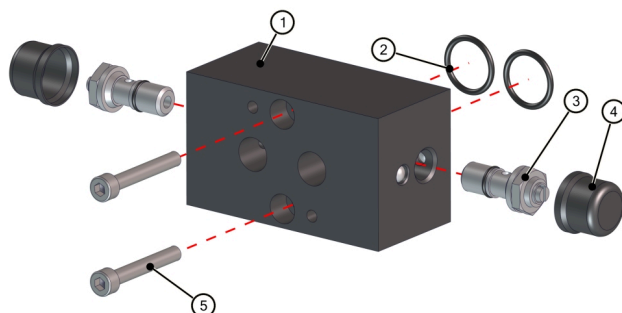
Blok przepustniczy

Karta wymiarów bloku przepustniczy



Typ	Wymiary główne [mm]				Masa [kg]
	A	B	C	D	
Dwustron-nego działania	78	108	45	45	0,39

Specyfikacje materiałowe i wykaz części



Poz.	Nazwa	Szt.	Grupa materiałowa	Poz.	Nazwa	Szt.	Grupa materiałowa
1	Blok	2	Aluminium	4	Kołpak ochronny	2	Tworzywo sztuczne
2	O-ring	2	NBR	5	Śruba z łbem walco-wym	2	Stal
3	Dławik	1	Mosiądz				

Właściwości techniczne

Oznaczenie	Opis
Funkcja	Dławik dwustronnego działania
Przyłącze powietrza	Wejście: NAMUR G1/4" Wyjście: NAMUR G1/4"
Przepływ powietrza	5 mm
Inne	Powłoka: Anodowany Kolor: RAL 9005